

## 1. VEZA IZMEĐU EKONOMSKOG PLANIRANJA, PROSTORNOG PLANIRANJA I PROJEKTOVANJA PUTEVA?

- Projektovanje puteva je proces kojim se mora obezbijediti zahtjevani nivo kvaliteta uz najniži nivo troškova građenja i eksploatacije, ali i zaštite okoline.
- Planiranje predstavlja optimalan raspored ljudi, dobara i djelatnosti na određenoj teritoriji radi njene optimalne upotrebe.
- Prostorni planovi su niz dokumenata kojima se definišu svi elementi razvoja koji imaju svoju materijalizaciju u prostoru.

## 2. PODJELA GRADSKIH SAOBRAĆAJNICA?

### a) Gradske saobraćajnice primarne:

- gradski autoputevi i gradske magistrale učestvuju u mreži prosječno sa 8% dužine a na njima se obavi oko 48% transporta;
- gradskim saobraćajnicama (15% dužine i 26% rada);
- sabrne ulice (13% dužine i 10% rada);
- pristupne ulice (64% dužine i 16% rada).

### b) Gradske saobraćajnice sekundarne:

- pristupne ulice (najbrojnija kategorija)
- parkirališta su namijenjena za obavljanje funkcije mirovanja motornih vozila.

## 3. ELEMENTI PROJEKTNE GEOMETRIJE? (ELEMENTI SITUACIONOG PLANA)?

Situacioni plan puta sastoji se iz projektnih linija koje prikazuju tok karakterističnih tačaka poprečnog profila i definišu njihov položaj u horizontalnoj ravni. Najveći broj geometrijskih oblika situacionog plana sastavljen je kombinacijom pravaca, kružnih i prelaznih krivina.

## 4. TRASIRANJE I OBLIKOVANJE?

Trasa puta predstavlja prostornu konstrukciju u kojoj su objedinjeni elementi triju osnovnih projekcija. Cilj trasiranja je da se ostvari funkcionisanje trase koja će u isto vrijeme biti pouzdana i stabilna u inženjerskom pogledu, estetski oblikovana i uklopljena u pejzaž. Prije početka trasiranja neophodno je prikupiti sve relevantne podatke u okviru razmatranog koridora koji se prvenstveno odnosi na: urbanističke, topografske i ekonomske uslove.

Postupak trasiranja se sastoji od sljedećih koraka: utvrđivanje "grube osovine", povlačenje "nulte linije", geometrijsko definisanje projektne osovine i analitičku obradu trasa. Gruba osovina predstavlja vazдушnu liniju, pravac između početne i krajnje tačke razmatrane dionice. Nultia linija predstavlja putanju konstantnog nagiba koja spaja dvije fiksne tačke povijajući se po terenu bez zemljanih radova.

## 5. DONJI STROJ PUTA?

- Osnova na koju se postavlja gornji sloj (kolovozna konstrukcija) puta.
- Savlađivanje raznih prepreka i neravnina na terenu.
- Prenošenje opterećenja gornjeg stroja i vozila koja po njemu saobraćaju na prirodno tlo.

-Mora biti stabilan i postojan na dejstvo spoljašnjih sila izazvanih statičkim i dinamičkim dejstvom vozila.

Elementi donjeg stroja:

-geotehnički objekti (usjeci, tuneli, galerije, nasipi);

-objekti za premošćavanje prirodnih ili vještačkih prepreka (mostovi, prepusti, vijadukti, nadputnjaci, podputnjaci, tuneli...);

-objekti za osiguranje puta od spoljašnjih uticaja (potporni i obložni zidovi, zaštitne konstrukcije, snjegobrani, vjetrobri, galerije...)